

СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

№ SU 1570900 A1

(51) В 28 В 1/26

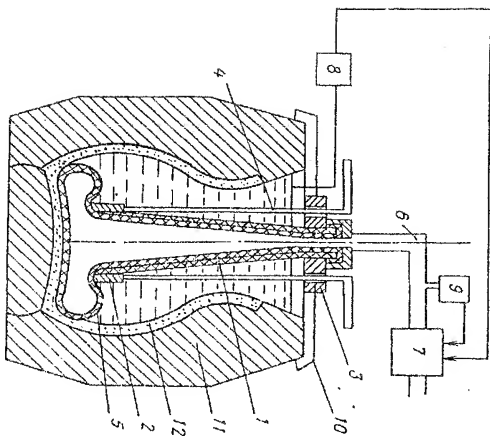
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГНТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

А. С. КОЗЛОВ
И. В. КОЗЛОВ
Е. В. КОЗЛОВ

(21) 4402880/23-33
(22) 04.04.88
(46) 15.06.90, Бюл. № 22
(75) Ю. Н. Кронов
(53) 606.3.022(088.8)
(56) Авторское свидетельство СССР
№ 1281421, кл. В 28 В 1/26, 1987.

**УСТРОЙСТВО ДЛЯ ЛИТЬЯ ПОЛЫХ
КЕРАМИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ**
(57) Изобретение относится к производству керамических изделий методом шпекерного литья в пористые формы. Целью изобретения является улучшение качества изделий за счет снижения разнотолщинности их стенок. Устройство для литья содержит механизм деформирования эластичной оболочки, выполненный в виде жесткого кольца.



ца с подвижными титрами и конической трубкой из эластичного материала, закрепленной широким торцом по периметру жесткого кольца, а узким торцом — на фланце патрубка. Подвижные титры перемещаются через фланец патрубка, а эластичная оболочка размещена в полости конической трубки. Устройство включает эластичную коническую трубку 1, закрепленную широким торцом на жестком кольце 2, а узким торцом — на опорном фланце 3 патрубка. Кольцо выполнено с возможностью перемещения по патрубку 4, проходящему через фланец 5. Внутренняя трубка 1 вставлена эластичной оболочкой 6, термически соединенная с патрубком 4, отходящим от фланца 3 и соединенным с источником сжатого воздуха 7, а патрубком 8.

№ SU 1570900 A1

3

Изобретение относится к производству керамических изделий методом шпекерного литья в пористые формы.

Целью изобретения является улучшение качества изделий за счет снижения разнотолщинности их стенок.

На чертеже показано предлагаемое устройство для литья полых керамических изделий.

Устройство содержит эластичную коническую трубку 1, закрепленную с широкого торца на жестком кольце 2 и с узкого торца — на опорном фланце 3. Кольцо 2 выполнено с возможностью перемещения по патрубку 4, проходящему через фланец 5. Внутренняя трубка 1 размещена эластичной оболочкой 6, термически соединенная с патрубком 6, отходящим от фланца 3 и соединенным с источником 7 сжатого воздуха. Устройство снабжено также датчиком 8 уровня шликера и регулятором 9 давления. Для фиксации устройства на формах фланец 3 снабжен опорами 10, выполненными с возможностью фиксации ими форм 11 на конвейере.

Устройство работает следующим образом. На форме 11 для литья керамических изделий фиксируют устройство, и заливает в нее шликер до заданного уровня. Далее включают источник 7 сжатого воздуха, который начинает работать, когда уровень шликера в форме опустится ниже нормы, раздувая оболочку 6, и вытесняется, когда уровень шликера повысится до заданного уровня. По окончании набора черепка источник 7 сжатого воздуха включают через регулятор 9 давления и медленно поднимают кольцо 2 в верхнее положение.

1570900

4

При этом оболочка 6 постепенно вытесняет шликер из формы, начиная от наиболее удаленных частей и исключая образование мертвых зон (участков с нулевым или малым давлением). Далее происходит постепенный (или моментальный) регулятором 9 до отведения из внутренней полости воздуха отключают, воздух сразу же вытесняется из устройства и снимается устройством с формы. Остаток изделия извлекают из формы, меряют толщину стенок изделия в разных местах.

В таблице приведены сравнительные данные изделий, полученные при помощи предлагаемого устройства и устройства-прототипа при литье ваз высотой 300 мм.

Формула изобретения

Устройство для литья полых керамических изделий, содержащее форму, размещенную в форме эластичную оболочку, датчик уровня шликера и патрубок с фланцем, соединяющий эластичную оболочку с источником сжатого воздуха, отличающееся тем, что, с целью улучшения качества изделий за счет снижения разнотолщинности их стенок, оно снабжено механизмом деформирования эластичной оболочки, выполненным в виде охватывающих оболочку жесткого кольца и конической трубки на эластичном по периметру кольце, а узким торцом — на фланце патрубка, при этом кольцо усреднено с возможностью перемещения в осевом направлении с помощью титры, проходящих через фланец патрубка.

Показатели	Устройство	
	Предлагаемое	Прототип
Толщина изделия на заданной высоте от его дна, мм	100	5,8-5,9
	200	5,7-5,8
	300	5,5-5,6
	300	5,5-5,6
Качество внутренней поверхности внутренней полости	Хорошее (не требуется заливка)	Плохое (видны следы стекания шликера, требуется заливка)
	Хорошая (не требуется заливка)	Плохая (видны следы стекания шликера, требуется заливка)
	Хорошая (не требуется заливка)	Плохая (видны следы стекания шликера, требуется заливка)
	Хорошая (не требуется заливка)	Плохая (видны следы стекания шликера, требуется заливка)

Редактор Т. Парфенова
Заказ 1478
ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГНТ СССР
113035, Москва, Ж-35, Руставели пер. 10
Производственно-издательский комбинат «Патент», г. Ужгород, ул. Гагарина, 101